

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N° 344

Travail de la Clinique Médicale Infantile
et d'Hygiène du 1^{er} âge
de Monsieur le Professeur G. MOURIQUAND

Contribution à l'Etude des Formes Latentes
de la
Méningite Cérébro-Spinale du Nourrisson

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION DE MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 28 Avril 1933

PAR

Pêtre SPASSOFF

Né le 27 Octobre 1903, PEROUCHTITZA (Bulgarie)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

—
1933

Contribution à l'Etude des Formes Latentes
de la Méningite Cérébro-Spinale du Nourrisson



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554205_0042

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N° 344

Travail de la Clinique Médicale Infantile
et d'Hygiène du 1^{er} âge
de Monsieur le Professeur G. MOURIQUAND

Contribution à l'Etude des Formes Latentes
de la
Méningite Cérébro-Spinale du Nourrisson

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION DE MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 28 Avril 1933

PAR

Pêtre SPASSOFF

Né le 27 Octobre 1903, PEROUCHTITZA (Bulgarie)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

—
1933

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. A. MOREL

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL, ROLLET.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	X. (BONNET, agrégé chargé de cours
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Clinique et prophylaxie de la tuberculose	GAYET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	NOVE-JOSSERA...
Chimie biologique et médicale	COURMONT
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	MANCEAU
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie externe	POLICARD
Pathologie interne	DOYON
Pathologie et Thérapeutique générales	LERICHE
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	FAVRE
Médecine légale	FATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	Etienne MARTIN
Pharmacie et Pharmacologie	ROCHAIX
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie	MM. CONDAMIN
Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Chirurgie expérimentale	MM. TAVERNIER
Stomatologie	PONT

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	DUFOUT	DECHAUME	MORENAS
RHENTER	DEVIC	BERNHEIM	REBATTU Ch.
MAZEL	GABRIELLE	POLLOSSON	REVOL Ch.
SANTY	MARTIN (Joseph)	CHAMBON	ENSELME Ch.
CHALIER (André)	ROCHET (Ph.)	CIBERT	SEDALLIAN Ch.
CHALIER (Joseph)	WERTHEIMER	EFARVIER	
DUMAS	GATE	GUILLEMINET	

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. MOURIQUAND, *président* : ROUBIER, *assesseur*,
J.-F. MARTIN et BERNHEIM

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Leur vie n'est qu'une longue succession de sacrifices, consentis pour leurs enfants.

Je leur exprime ma gratitude éternelle et l'assurance de ma filiale tendresse.

A MON FRÈRE ET MES SŒURS

Un cordial souvenir.

A TOUS MES PARENTS

En témoignage de mon affection.

A TOUS MES AMIS ET CAMARADES

Je dédie ce modeste travail.

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR MOURIQUAND

Professeur de Clinique Médicale Infantile

Chevalier de la Légion d'Honneur

Que ce maître de médecine infantile trouve en les paroles d'un de ses élèves l'assurance de sa respectueuse affection.

L'originalité de son caractère, la sûreté de son jugement font de lui un des maîtres les plus distingués.

Nous lui exprimons notre reconnaissance et le remercions de nous avoir inspiré le sujet de notre thèse.

A MADEMOISELLE WEIL
Ancienne Interne des Hôpitaux
Chef de Clinique Médicale Infantile

Nous ne saurions trop la remercier
pour l'aide utile et indispensable
qu'elle nous a toujours donnée pour
faire et achever cette thèse.

Qu'elle veuille bien accepter notre
plus grande reconnaissance.

A MES JUGES

Hommage et reconnaissance.

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

Avant-propos

Arrivé au terme de nos études médicales, nous nous empressons, avec le sentiment bien net d'avoir à accomplir un devoir, d'adresser tous nos remerciements, toute notre gratitude, à nos maîtres de la Faculté de Médecine de Lyon pour la formation professionnelle dont nous leur somme redevable.

Pendant notre séjour à Lyon, nous avons eu à maintes reprises l'occasion de goûter la sincère hospitalité de ce pays, d'apprécier la finesse et la grandeur de l'esprit français.

C'est pour nous une véritable satisfaction d'amour-propre que notre instruction scientifique et professionnelle ait pu se développer, se fortifier dans ce berceau éternel des sciences qu'est la France et, avant de quitter ce pays, nous tenons à accomplir un agréable devoir en lui exprimant notre éternelle gratitude et notre profond amour.

A ce témoignage de reconnaissance, nous nous proposons d'ajouter plus tard, quand nous serons de retour dans notre pays, nos efforts pour accroître, dans la mesure de nos moyens, la juste renommée dont jouissent à l'étranger la France hospitalière et sa civilisation séculaire.

Contribution à l'Etude des Formes Latentes de la Méningite Cérébro-Spinale du Nourrisson

Introduction et historique

La méningite cérébro-spinale chez le nourrisson n'est pas mentionnée dans les travaux anciens. Il est possible, et vraisemblable, qu'on la confondait avec les autres formes de méningites, les lésions de l'encéphale et même les convulsions si communes dans le jeune âge. Il faut arriver à la ponction lombaire pour qu'on commence à la signaler. Ces dernières années, les publications à ce propos ont été particulièrement nombreuses, mais les descriptions d'ensemble assez rares. A l'étranger, Goepert, en 1905, Progulsky en 1907 rapportent un certain nombre de cas. En France ce sont : Guinon et Vieillard, Bobonneix et Tessier en 1908, Lesage et son élève Colbert, Debré en 1911, Netter, Hutinel, Marfan, Comby, Nobécourt, Caussade qui inspire la thèse de Ratiano.

Il est classique que, chez le nourrisson, la méningite cérébro-spinale présente une infinie variété de formes les unes plus difficiles que les autres à identifier.

1° *La forme à début brusque et bruyant*, à symptômes tapageurs, qui conduit droit au diagnostic, demeure ici la grande exception.

2° On sait que chez le nourrisson la méningite cérébro-spinale s'accompagne de *méningococcémie* : souvent la méningite ne succède qu'après un temps plus ou moins long à cette période septicémique; enfin les signes infectieux-purpura, arthropathies sont au premier plan et masquent les signes méningés eux-mêmes qui passent ainsi au deuxième plan et doivent être recherchés.

C'est ainsi que cette affection, qui était considérée comme relativement rare, se montre, depuis quelques années avec une fréquence croissante à cet âge de la vie. Il faut se demander si cet accroissement inquiétant est dû à une plus grande éclosion de méningites cérébro-spinales. Il est possible que la maladie soit un peu plus répandue qu'autrefois, mais il est certain qu'on la connaît mieux. La ponction lombaire est devenue de pratique courante. On n'attend plus d'avoir des signes confirmés et dès qu'on a un doute, elle est pratiquée. C'est ainsi que différents auteurs, Netter en particulier, ont insisté sur la latence des signes méningés dans la méningite cérébro-spinale du nourrisson et du jeune enfant, ces signes frustrés succédant eux-mêmes à une période d'infection non typique.

On distingue aussi:

3° *Une grande variété de formes cliniques.* — Des formes foudroyantes ou suraiguës qui tuent rapidement, avec température élevée, coma, accès convulsifs, raideur, en quelques heures, parfois deux ou trois jours au maximum.

— des formes à rechutes,

— des formes chroniques ; une des plus intéressantes est décrite par Lesage sous le nom de « méningite cachectique avec fièvre à grandes oscillations » ou « cachexie méningée », et par Debré sous le nom de « méningite prolongée à forme cachectisante avec hydrocéphalie »,

— une forme à fièvre pseudo-palustre, étudiée dans la thèse de Brette (Lyon, 1918) et par Mouriquand. Cette fièvre pseudo-palustre, avec érythème noueux ayant précédé de trois mois l'installation de la méningite,

— des formes non symptomatiques où le diagnostic de méningite est loin de s'imposer, mais dans lesquelles un examen complet et minutieux du nourrisson montre un signe attirant l'attention du côté des centres nerveux : légère tension de la fontanelle, agitation, torpeur, convulsions, vomissements, etc.,

— des formes atténuées frustes ou insidieuses, dans lesquelles la raideur est masquée par une sorte de paralysie des muscles du cou (Netter), mais où il existe de la tension de la fontanelle ou un autre symptôme,

— des formes subaiguës, telles que : l'épisthotonos cervical des enfants, de Gée et Barlow, ou « simple posterior basie meningetis of infants » de Still, Carr, Lees que l'on retrouve chez le nourrisson,

— des formes convulsives ou éclamptiques,

— une forme hyperesthésique de Lesage,

— une forme tétanique, qui doit être distinguée de la tétanie vraie.

On voit par cette énumération le polymorphisme que peut revêtir cette affection chez le nourrisson et

la difficulté de la diagnostiquer devant les signes frustres de la méningite, signes qui ne sont qu'exceptionnellement au complet.

Nous n'avons nullement l'intention de faire une étude clinique complète de la méningite cérébro-spinale du nourrisson, mais ayant eu l'occasion d'en observer quelques cas d'une grande difficulté de diagnostic, nous voulons à ce propos insister sur sa séméiologie et son diagnostic et en déduire quelques conseils pratiques.

Méningites cérébro-spinales dans signes méningés ou à symptomatologie à minima

Nous rappelons encore une fois ici que les signes infectieux peuvent dominer la scène et être la première manifestation d'une méningite cérébro-spinale même sans aucun signe méningé. Telle est l'observation II de la thèse de Ratiano (Nancy, 1926) dans laquelle l'enfant présentait du purpura pouvant faire penser à une infection du méningocoque.

Dans l'observation de Triboulet, Debré et Paraf (Société Médicale des hôpitaux, 15 novembre 1912), l'enfant avait des méningocoques dans son liquide céphalo-rachidien, sans aucun degré méningé, mais présentait également du purpura.

Dans l'observation de Nobécourt et Paraf, dans les *Archives de médecine des enfants*, 1919, le liquide céphalo-rachidien contient du méningocoque sans qu'il existe de symptôme méningé, mais l'enfant présente des arthrites qui, ponctionnées, permettent de trouver des méningocoques dans le pus.

Dans tous ces cas, c'est au cours d'une méningococcie que l'on a constaté du méningocoque dans le liquide céphalo-rachidien sans qu'il existe de signes méningés. Le purpura, les arthrites pouvaient faire

penser à ce germe microbien et à cette époque les méningocoques se trouvaient vraisemblablement dans le liquide céphalo-rachidien comme agents microbiens de la septicémie et la méningite n'était pour ainsi dire qu'un épiphénomène.

Nous avons eu l'occasion d'observer quelques cas de méningites cérébro-spinales du nourrisson.

Voici ci-dessous cinq observations des plus caractéristiques :

OBSERVATION I

Enfant amené à la Charité dans le service du Professeur Mouriquand, le 8 juin 1930, parce qu'il a un peu de fièvre. La mère prétend qu'il souffre de la tête et vomit beaucoup. Pierre B... est âgé de 1 mois. Il n'y a rien à signaler quant à ses antécédents héréditaires.

Lui-même est le quatrième enfant ; les autres sont en bonne santé. Il est né à terme.

Poids à la naissance : 3.850 grammes.

Il est élevé au sein. Il crie beaucoup depuis sa naissance, mais en somme va bien ; il a un peu de diarrhée, il y a quatre jours. Dans la nuit du 7 au 8, la mère aurait constaté un peu de raideur de la nuque.

A l'entrée. — Enfant du poids de 4.550 grammes, dont la température atteint 38° le matin et 39° le soir. L'enfant ne tousse pas et ne présente rien de net aux poumons, mais il a un peu de diarrhée. Rien de net à la gorge. Pas de signes méningés. Hernie inguinale double réductible.

Le 13 juin 1930. — La température se maintient à 39°. Ce matin, petit foyer à la base droite, quelques râles respiratoires.

Le 14 juin 1930. — Petit foyer lobulaire à la partie basse

de la sous-aisselle droite. Néanmoins, on pratiquera un examen des oreilles.

Le 16 juin 1930. — La température qui avait baissé est remontée ce matin. Les signes pulmonaires ont disparu, l'examen des oreilles ayant été négatif, on fait une ponction lombaire qui montre un liquide purulent à méningocoques.

Le 19 juin 1930. — On a pratiqué, le 16 juin, une ponction lombaire, suivie de l'injection de 20 cc. de sérum intrarachidien le matin et de 20 cc. le soir, mais les jours suivants on n'a pu retirer que quelques gouttes d'un liquide séro-sanguinolent ; la pression de la fontanelle n'exagère pas l'écoulement. Tout se passe comme s'il existe un cloisonnement méningé ; on fait un traitement par voie intramusculaire.

Le 7 juillet 1930. — A partir du 25 juin, on pratique des ponctions ventriculaires journalières à travers la grande fontanelle. On arrive ainsi à injecter 5 à 8 cc. de sérum antiméningococcique et 20 cc. intra-musculaire chaque jour, mais l'enfant continue à dépérir et à se cachectiser. Il meurt le 7 juillet, ne pesant plus que 3.580 grammes.

OBSERVATION II

Méningococcémie. Phénomènes pulmonaires à type d'hépatisation dûs sans doute au méningocoque. Méningite cérébro-spinale. Décès. Vérification confirmant le diagnostic.

Enfant de 10 mois, M... Léonie, envoyée à la Charité dans le service du Professeur Mouriquand, le 25 janvier 1931, pour foyer pulmonaire gauche.

Antécédents héréditaires. — Père et mère en bonne santé. Pas de fausse-couche.

Antécédents personnels. — C'est un premier enfant qui est né à terme. Accouchement normal à la maternité de la Charité. Poids de naissance : 2.850 grammes. Nourrie au sein

pendant un mois seulement. Allaitement au lait de vache, bien toléré. Bon développement : la mère suit une consultation de nourrissons.

L'enfant est malade depuis le 15 janvier environ. Elle s'est mise à tousser, en même temps que la température s'élève rapidement à 40°. La fièvre reste en plateau pendant cinq jours à 37°. Le lendemain, la température remonte brusquement à 40° ; c'est alors que l'enfant entre à la Charité.

A l'entrée, le 25 janvier 1931. — L'enfant a une température de 39°5 et présente un léger tirage, l'auscultation montre, à la partie moyenne du poumon gauche, un gros foyer de râles sous-crépitaunts avec souffle.

Examen par ailleurs négatif ; on donne de l'oxygène et on fait du vaccin Weill Dufourt.

Le 29 janvier 1931. — Le foyer existe toujours à gauche. Quelques râles à la base droite.

Le 30 janvier 1931. — On note : L'enfant qui avait été, le 29 janvier au matin et ne présentait aucun signe nerveux, a eu, le 29 janvier au soir, vers 15 heures, une crise convulsive de courte durée ; examiné vers 18 heures, il ne présentait absolument aucun signe méningé et paraissait calme ; on s'est borné à des inhalations d'oxygène et une petite dose de bromure de potassium en solution.

Cette nuit a été calme, sans aucun phénomène particulier. Ce matin, à 9 heures, nouvelle crise convulsive généralisée. On l'examine aussitôt après la crise. *Pas de signes méningés, pas la moindre raideur.*

Fontanelle normale. On note seulement de la somnolence avec polypnée et de la déviation du regard, qui est fixe.

Ponction lombaire. — Liquide louche coulant abondamment, dans lequel l'examen montre des polynucléaires altérés et *quelques méningocoques*. On injecte immédiatement du sérum : 12 cc. intra-rachidiens et 12 cc. intra-musculaires.

Une heure après, l'enfant a des crises constantes, caractérisées par des mouvements rythmiques des membres supérieurs, inférieurs et du diaphragme. Mouvements de projec-

tion des lèvres, pas de dilatation pupillaire, pas de myosis, fontanelle plutôt déprimée, pas de Kernig, pas de raideur de la nuque, raie méningitique nette.

Le 31 janvier 1931. — État inchangé, le sérum semble ne pas avoir eu d'action, état général très mauvais. On pratique une ponction lombaire qui ne ramène que quelques gouttes de liquide sanglant. Etant donné l'état de l'enfant, de la probabilité d'une issue fatale imminente, on n'insiste pas. Cependant, en raison de la présence de méningocoques dans le liquide céphalo-rachidien, on se demande si les phénomènes pulmonaires ne seraient pas dûs au même agent et on pratique, au niveau du foyer pulmonaire signalé et qui persiste, une ponction du poumon. Elle ramène une goutte de sérosité sanglante qui, étalée, montre des méningocoques. Il semble donc bien s'agir d'une méningococcémie avec deux localisations, la première pulmonaire et la deuxième méningée. Décès le soir, à 17 heures.

Vérification le 2 février 1931. — Méningite purulente. Plaques de pus au niveau des deux hémisphères, des deux ventricules latéraux, le long des nerfs de la base. Aux poumons : lésions de broncho-pneumonie, surtout à la base gauche. Foie et rate normaux.

OBSERVATION III

Troubles gastro-intestinaux. Méningite aiguë à méningocoques. Sérothérapie. Décès. Autopsie confirmative.

L'enfant C... Jacqueline, âgée de 6 mois, entre dans le service du Professeur Mouriquand, à la Charité, crèche Saint-Ferdinand, le 25 avril 1931, pour diarrhée persistante.

Antécédents héréditaires. — Parents bien portants. Un autre enfant de 10 ans, en bonne santé.

Antécédents personnels. — Née à terme, nourrie au sein

pendant 2 mois, puis au biberon avec du lait de vache, qui fut bien toléré.

Depuis quinze jours, l'enfant, qui était en nourrice, a eu une diarrhée verte avec cinq ou six selles par jour. Pas de vomissements. On ne sait pas si l'enfant a perdu du poids, il pèse actuellement 4.860 grammes.

A l'entrée. — Température à 40° le soir, sans qu'on puisse préciser depuis quand il a de la fièvre. Ce matin, la température est tombée à 38°3 ; l'enfant présente un bon état général, le foie et la rate ne sont pas perçus, il n'existe pas de signes pulmonaires, l'examen somatique est négatif ; l'enfant n'est pas nettement déshydraté, la fontanelle est un peu déprimée.

13 mai 1931. — L'enfant continue à maigrir. Poids : 4.450 grammes. Depuis le 4 mai, l'enfant était apyrétique ; depuis, la température est montée à 38°4 hier au soir et à 39° ce matin. Peut-être raideur de la nuque. On fait une *ponction lombaire* : liquide xanthochromique, globules rouges, nombreux méningocoques intra et extra-cellulaires. Pas de sucre.

15 mai 1931. — Depuis avant-hier, on a pratiqué de la sérothérapie antiméningococcique : 10 cc. intra-rachidien et 10 cc. sous-cutanés le 13 ; 10 cc. intra-rachidien et 10 cc. sous-cutanés le 14 ; 6 cc. intra-rachidien et 10 cc. sous-cutanés le 15. Pas d'amélioration sensible, température à 40°, mais pas de signe de cloisonnement. Décès dans la soirée.

Vérification le 17 mai 1931. — Confirme le diagnostic de méningite aiguë : on trouve d'importants exsudats purulents sur toute la base du cerveau et en particulier au niveau du cervelet. Quelques rares traînées purulentes à la convexité.

A la section du cerveau, liquide louche dans les différents ventricules.

Par ailleurs, pas d'altérations des différents organes thoraco-abdominaux (foie : 220 grammes, rate : 25 grammes).

OBSERVATION IV
due au Docteur BERNHEIM

G... Marcel, 4 mois.

Antécédents héréditaires. — Parents bien portants.

Antécédents personnels. — Né à terme. Nourri au sein avec adjonction de lait sec depuis deux mois.

Depuis le 26 avril 1932, l'enfant présente une température élevée aux alentours de 39°5. La fièvre est survenue brusquement, sans coryza prémonitoire ; il n'y avait pas de personnes malades dans l'entourage.

L'examen de l'enfant est demeuré négatif.

Enfant examiné le 4 mai 1932. — La température est à 40°. L'enfant est très abattu. Il ne présente aucun phénomène convulsif. L'examen pulmonaire est négatif. La gorge est un peu rouge. La rete est augmentée de volume. Pas de vomissements, pas de constipation. L'examen du système nerveux est négatif, les membres sont souples, pas de signe de Kernig. Les réflexes rotuliens sont vifs, mais égaux. Les pupilles, régulières, réagissent aux deux modes. La fontanelle est peut-être légèrement tendue. C'est cette constatation, d'ailleurs peu nette, qui nous fait pratiquer une ponction lombaire : liquide céphalo-rachidien très louche ; après centrifugation, polynucléaires déformés et présence de nombreux méningocoques.

Traitement. — Sérum antiméningococcique de l'Institut Pasteur de Lyon : 20 cc., trois fois répétés, par voie intra-rachidienne et mêmes doses par voie sous-cutanée. Les symptômes disparaissent au bout de deux semaines seulement, la fièvre tombe, la rate n'est plus retrouvée, les méningocoques disparaissent du liquide céphalo-rachidien, mais l'enfant paraît présenter des troubles de la vue.

En fait, la guérison est survenue, mais l'enfant est resté aveugle. L'examen du fond d'œil a montré une atrophie optique bilatérale et dont le pronostic paraît irrémédiable.

OBSERVATION V

Enfant de 7 mois, André P..., envoyé dans le service du Professeur Mouriquand à la Charité, le 17 septembre 1932, par son médecin, pour bronchite, emphysème et souffle cardiaque avec température à 39°-40° (type inverse). Actuellement, la fièvre semble avoir baissé, a eu six injections de Pyoformine, mais l'état général n'est pas brillant. A eu des secousses convulsives et un peu de raideur de la nuque au début de sa maladie avec cris et agitation. Rien de net au point de vue spécifique. Père atteint de tuberculose pulmonaire avec expectoration.

Antécédents héréditaires. — Mère en bonne santé, pas d'autre enfant, pas de fausse-couche.

Antécédents personnels. — Enfant né à terme, accouchement normal. Poids : 2.000 grammes. Nourri au biberon, lait de vache pendant trois jours : 1 cuillerée de lait et 2 cuillerées d'eau par biberon, sept tétées par vingt-quatre heures. Le lait n'étant pas digéré (vomissements), on l'a mis au lait Nestlé. N'a pas profité ; poids : 5.000 grammes à 3 mois. A 3 mois, lait humanisé pendant quatre jours, puis de nouveau lait Nestlé. Il y a environ trois semaines, aurait eu une convulsion au début de la maladie. Depuis le 9 septembre, la température s'élève à 39° le matin et 36°5 ou 37° le soir.

A l'entrée. — Enfant pâle et hypotrophique, pousse des cris stridents. Au niveau de l'appareil pulmonaire : quelques râles aux bases, pas de modifications de la sonorité.

Au cœur : Souffle paraissant systolique, tachycardie. Le foie dépasse de un travers de doigt, la rate est normale et non perçue. L'enfant ne paraît pas souffrir des oreilles, mais il est agité et crie.

Le 19 septembre 1932. — Ce matin, température à 38°3. L'enfant crie sans arrêt, sans qu'on puisse en trouver la cause : rien de net à l'auscultation, pas de diarrhée, pas de rate per-

ceptible, souffle systolique intense au cœur, pas de signes méningés, les yeux sont un peu enfoncés, la fontanelle est déprimée. On fait alors pratiquer un examen d'oreilles.

Oreille droite. — Tympan légèrement rouge ; on fait une paracentèse, aucun écoulement. Léger décollement du pavillon, mais pas de réaction mastoïdienne.

Oreille droite. — Tympan normal.

L'examen O. R. L. étant à peu près négatif, on fait alors une *ponction lombaire* : liquide clair, non hypertendu, un peu de sang provenant de la piqûre. On voit des méningocoques sans polynucléaires.

Le 20 septembre 1932. — Décès.

Vérification le 21 septembre 1932 :

Cerveau : Un peu congestionné, mais on ne relève aucune trace d'œdème. Pas de traînées purulentes. Ventricules non dilatés ; pas de pus.

Poumons : Droit : poids, 100 grammes ; gauche : poids, 60 grammes.

Rate : 15 grammes.

Reins : Absolument normaux, se décortiquant bien.

Dans nos cas, rien parmi les signes infectieux ne pouvait nous faire penser plus spécialement au méningocoque, en particulier, ni purpura, ni arthrite qui sont de bons éléments de diagnostic. Nous allons faire l'analyse des principaux signes qui sont donnés actuellement comme existant dans la méningite cérébro-spinale du nourrisson et tâcher d'apprécier leur valeur diagnostique.

A. — RAIDEUR DE LA NUQUE

La raideur de la nuque doit être distinguée de la résistance volontaire. Cette dernière est superficielle,

inégale, indolore. Quand la raideur de la nuque existe seule la tête peut être simplement rejetée en arrière.

On doit la rechercher, suivant Debré, de la façon suivante : l'enfant étant couché, on glisse la main derrière l'occiput et on cherche à fléchir la tête en avant comme si le menton devait toucher le thorax. Il existe de nombreux degrés. Dans des cas typiques, ou à la période terminale, le fait de soulever la tête peut entraîner tout le corps d'un seul bloc, l'enfant est comme soudé. Ici, pas d'hésitation possible. Le plus souvent il n'y a qu'une légère difficulté pour obtenir la flexion de la tête, et c'est pour ainsi dire une sensation tactile qu'il faut avoir cherchée maintes fois pour la percevoir nettement. Cette mobilisation de la nuque peut être seulement douloureuse et s'accompagner alors de cris déchirants, sans raideur proprement dite.

La mobilisation latérale de la tête n'a aucune valeur.

Enfin, comme nous l'avons déjà dit, on peut voir la tête ballante : il faut savoir que cette parésie ou cette paralysie des muscles du cou ont une même valeur diagnostique que l'épisthotonos. Si l'on met l'enfant en position ventrale, la tête ballante se fléchit, tandis que la tête reste étendue s'il existe de la contracture.

En somme, nous avons vu que la raideur de la nuque, sauf dans quelques cas, n'était pas un signe de toute évidence, qu'il demandait à être recherché. Lorsque cette raideur existe, elle a une valeur diagnostique considérable mais pour Progulsky, elle manquerait les quinze premiers jours.

Dans une seule de nos observations, le numéro III, c'est ce signe qui nous a entraîné à pratiquer une ponction lombaire. Il est donc très inconstant et quand il existe est tardif, nettement appréciable qu'après les injections intra-rachidiennes de sérum ou à la période terminale de la méningite.

B. — RAIDEUR DU RACHIS ET DES MEMBRES
ET EXAMEN DES RÉFLEXES

La raideur du rachis et des membres est un signe très tardif, sauf dans les formes foudroyantes ou bien dans certaines formes cliniques dans lesquelles on peut voir le corps de l'enfant formant un arc de cercle à concavité postérieure. Les membres inférieurs peuvent être également contracturés en extension. Mais, nous le répétons, ces phénomènes sont très inconstants et lorsqu'ils apparaissent, c'est souvent à la période terminale ou bien dans les formes foudroyantes. Ce n'est donc pas sur ces signes qu'il faut se baser pour faire le diagnostic.

La raideur étant peu prononcée, chez le nourrisson, au niveau des membres inférieurs, le *signe de Kernig* est peu fréquent, surtout au début de la maladie.

Nous rappellerons qu'on le recherche de manières différentes : soit en asseyant l'enfant comme l'adulte, soit par le procédé d'Osler : l'enfant étant étendu sur le dos, on fléchit le membre inférieur sur le bassin pendant que l'autre main, en appuyant sur le genou-

empêche sa flexion et maintient tout le reste du membre en extension. Le Kernig existe et le signe est positif quand le genou, malgré tout, se fléchit.

Quant aux *variantes du signe de Kernig*, il faut également les rechercher.

Les deux *signes de Brudzinski* : *réflexe contro-latéral* et *signe de la nuque*, sont inconstants. Le second signe est peut-être un peu plus sensible que le premier, mais est toujours très discret.

L'épreuve de Lesage, qui consiste à soulever le nourrisson sous les aisselles, les jambes demeurant raides et fléchies chez le méningétique, alors qu'elles s'étendent chez l'enfant sain, n'a pas non plus une valeur considérable.

Le Babinski n'est pas constant, les *réflexes tendineux* variables.

Le signe de Weill (production du phénomène de Babinski quand on recherche le Kernig, n'est pas constant non plus.

C. — TENSION DE LA FONTANELLE

La tension exagérée de la fontanelle est considérée par tous les auteurs comme au moins aussi importante que le Kernig et la raideur de la nuque. Sa constatation au cours d'un état infectieux n'ayant pas fait sa preuve, implique la ponction lombaire immédiate. La tension de la fontanelle serait, d'après les auteurs, notée dans les deux tiers des cas. Il serait exceptionnel qu'elle manque à la période d'état. Bien au contraire, elle apparaîtrait dès la phase initiale en l'absence de

tout autre signe. Elle n'est d'ailleurs pas pathognomonique de la méningite cérébro-spinale, mais attire l'attention vers le système nerveux.

Dans nos observations, ce signe, qui est considéré comme un très bon signe, est loin d'être constant. Dans les observations I, II, la fontanelle est normale; dans l'observation IV, la tension de la fontanelle est le seul signe constaté et a orienté nettement le diagnostic. Dans les observations III et V, nous notons un fait particulier qui ne nous a pas paru signalé. Non seulement la fontanelle ne présente pas une tension exagérée, mais elle est au contraire déprimée comme dans les états de déshydratation ou d'hypo-alimentation. Dans le cas III où l'enfant a eu antérieurement de la diarrhée, la dépression de la fontanelle peut être en relation avec la déshydratation consécutive à des troubles digestifs.

Dans l'observation V, rien n'explique que la fontanelle soit déprimée.

On voit donc que la tension de la fontanelle, excellent signe est, lui aussi, loin d'être constant, quoique plus fréquent que les précédents. On peut voir une *fontanelle normale* et même une *fontanelle déprimée*.

D. — CONVULSIONS

Les convulsions sont d'une très grande fréquence dans la première enfance. On sait combien la cause qui les provoque peut être variable, depuis la simple hyperthermie du début des maladies infectieuses, de la pneumonie en particulier, les intoxications, la

spasmophilie, toutes les irritations du cortex. Le diagnostic des convulsions sort de notre sujet. Nous dirons simplement que l'irritation du cortex se trouve souvent réalisée dans la méningite cérébro-spinale. Aussi les convulsions apparaissent dans un grand nombre de cas de méningites cérébro-spinales à une période avancée de la maladie. Souvent elles sont précoces et dans ces cas-là, on peut prévoir qu'il s'agit d'une forme sévère ; elles peuvent, par leur intensité et surtout par leur fréquence, aboutir à un véritable état de mal. Ces convulsions sont soit localisées à une moitié du corps, à un membre, soit généralisées. Elles entraînent alors des mouvements de la face, qui est grimaçante, des mouvements des globes oculaires avec nystagmus. Tous ces faits s'accompagnant de fièvre, doivent entraîner une ponction lombaire, même en l'absence de tout signe méningé proprement dit.

On ne doit pas se contenter de dire : l'enfant a des convulsions, mais préciser autant que possible leur cause et, pour cela, en l'absence de tout autre signe clinique (en particulier auscultation et percussion et examen radiologique éliminant la présence d'un triangle pneumonique) absence de signe de spasmophilie, pratiquer une ponction lombaire suivie d'un examen du liquide céphalo-rachidien.

Ces convulsions peuvent ne pas exister, mais être remplacées ou précédées par du *tremblement*. C'est un tremblement qui siège surtout au niveau des membres supérieurs ; il est menu et saccadé et sa valeur diagnostique est presque aussi importante que celle

des convulsions, elle indique également qu'il y a irritation de l'écorce cérébrale.

Enfin on peut voir s'associant au tremblement ou aux convulsions des mouvements de *mâchonnement* ou de *succion* qui se répètent souvent. Leur constatation a aussi une grande valeur et elle doit orienter de même le diagnostic.

Dans notre observation V, l'enfant a eu une crise convulsive au début de sa maladie.

En somme, les convulsions s'accompagnant de fièvre, si l'examen clinique est par ailleurs négatif, plus encore le tremblement et les mouvements de mâchonnement et de succion doivent faire penser à une irritation du système nerveux et faire pratiquer une ponction lombaire.

E. — SIGNES AU NIVEAU DES YEUX

La *photophobie* est ici rare ; on note souvent du *nystagmus* au cours des crises convulsives et même en dehors de ces crises.

Le strabisme est fréquent, il peut même être précoce, parfois transitoire. Les *réflexes lumineux* sont en général conservés. Souvent il existe de l'*inégalité pupillaire*. Le *myosis* est fréquent à la période d'excitation, la *mydriase*, au contraire, se voit à la période d'état et à la période terminale de la maladie. Mais il est un signe qui nous paraît assez fréquent : C'EST LA DÉVIATION DU REGARD QUI EST FIXÉ ET VAGUE. En effet, cette déviation du regard se rencontre avec ou sans petites secousses de nystagmus, et l'enfant at-

teint de méningite a assez fréquemment un regard fixe et vague, comme perdu dans un infini. Regard qu'il est difficile de décrire et dont les qualités s'expriment mal, mais qui est caractéristique et qu'on reconnaît aisément quand on l'a vu.

Dans notre observation II, l'enfant est somnolent ; il existe de la déviation du regard qui est fixé, bien que la fontanelle ait une tension normale.

On voit combien l'examen des yeux du nourrisson est important : musculature (pupille, nystagmus), enfin le regard de l'enfant doit lui-même être interrogé et peut orienter le diagnostic, cette interprétation étant d'ailleurs assez délicate et nécessitant une certaine expérience clinique.

F. — ASPECT DE L'ENFANT

L'enfant, avec ou sans signes méningés, présente souvent un aspect assez particulier. Il a une *agitation* extrême, cette forme est fréquente. L'agitation est surtout marquée la nuit, elle s'accompagne d'*hyperesthésies* ; le moindre contact, le seul fait de prendre l'enfant amènent des cris et parfois des convulsions. Les mouvements passifs sont douloureux et déclenchent des *cris* (Goepert).

Parfois, au contraire, il existe un état de *somnolence et de torpeur*, cet état de somnolence et de torpeur pouvant être interrompu par des cris, cris ne ressemblant d'ailleurs pas nettement au cri hydrocéphalique de la méningite tuberculeuse.

En même temps et en quelques jours, l'enfant pré-

sente de l'amaigrissement qui parfois est considérable.

Les troubles cutanés sont rares; enfin, on note du côté de la *respiration* : qu'il existe fréquemment de la *polypuée* : la respiration est légèrement accélérée, il n'y a pas de tirage, un peu de toux. Il existe parfois un ralentissement passager du rythme respiratoire, entrecoupé par des périodes d'amélioration, sorte d'ébauche de Cheynes-Stokes.

En somme, on voit par cette longue énumération qu'aucun de ces signes, qui sont cependant décrits dans la symptomatologie de la méningite cérébro-spinale du nourrisson, n'est constant.

Comment se sont donc présentés les nourrissons que nous avons pu observer?

Avant tout, deux sortes de symptômes paraissent dominer au début :

- les signes gastro-intestinaux;
- les signes pulmonaires.

1° *Signes gastro-intestinaux*. — On sait qu'au début les signes gastro-intestinaux sont fréquents et que les phénomènes méningés ne surviennent qu'après une semaine plus tard et sont très discrets. C'est là la forme la plus fréquente, elle est habituelle et classique.

Souvent, c'est un enfant qui a vomi, qui présente une *diarrhée souvent rebelle* et parfois des convulsions. On pose le diagnostic de gastro-entérite et on lui rapporte les convulsions. La température est élevée ou bien elle se maintient au voisinage de 38°5. Le pouls est parfois irrégulier et rapide : 120, 140, 160.

2° *Signes pulmonaires.* — Des signes pulmonaires plus ou moins caractéristiques et plus ou moins intenses peuvent être observés au début de la maladie, précédant d'un certain temps l'apparition des signes méningés.

Dans les observations I, III, nous avons noté des troubles gastro-intestinaux.

Observation I : Vomissements, cris et diarrhée avec foyer lobulaire à la base droite.

Observation II : Hépatisation de la partie moyenne du poumon gauche et une convulsion, fontanelle normale, somnolence, polypuée et déviation du regard qui est fixe, température à 40°, toux.

Observation III : Diarrhée persistante et chute de poids, température 40°, puis 38°3. Fontanelle déprimée, maigrit. Légère raideur de la nuque.

Observation IV : Température à 40°, fontanelle tendue.

Observation V : A eu des convulsions, cris et agitation trois semaines plus tôt. Cris et râle à la base. Examen négatif. Fontanelle déprimée.

Au contraire, dans les observations I, II et V, on remarque qu'il y a des signes pulmonaires d'importances variables, pouvant d'ailleurs aller jusqu'à l'hépatisation dans le cas II. L'hépatisation n'était pas due à des microbes banales, mais était de même nature, puisque la fonction pulmonaire a mis en évidence le méningocoque. Alors il faut se demander

**Comment faire le diagnostic
de
méningite cérébro-spinale du nourrisson
à forme monosymptomatique fruste
ou sans
signes méningés chez le nourrisson**

Il s'agit, comme nous l'avons vu, d'un nourrisson qui présente un état infectieux avec température variable suivant les cas et ayant soit de la diarrhée et quelques vomissements, soit des phénomènes pulmonaires d'intensité variable.

Ces phénomènes, souvent atypiques, rentrent mal dans des cadres nets et sont parfois insuffisants pour expliquer la température du nourrisson, d'autres fois ils sont également disproportionnés avec la gravité de son état général et surtout avec son *amaigrissement*, qui est rapide et intense. Ces faits entraînent la nécessité de pratiquer un examen clinique minutieux, en particulier de l'appareil nerveux. Si des convulsions se produisent, malgré leur fréquence et quoique leur facteur causal soit souvent de peu d'importance, elles doivent faire discuter la fonction lombaire.

Comme nous l'avons vu, raideur de la nuque, rai-

deur du tronc et ses variantes orientent immédiatement le diagnostic, mais ces signes sont inconstants et pour le moins tardifs. La tension de la fontanelle est un excellent signe qui a au moins la même valeur que les précédents, je dirais même une plus grande valeur puisqu'elle est en général précoce. Mais d'une part, on ne peut la rechercher qu'avant 15 ou 16 mois, date approximative de la soudure de la grande fontanelle chez l'enfant normal. D'autre part, nous avons vu que ce signe manquait dans le tiers des cas, la fontanelle pouvant être normale, et pouvant, comme nous l'avons constaté, être parfois déprimée.

Les petits signes : mâchonnement, succion, tremblements orientent nettement le diagnostic, de même que les signes oculaires, inconstants eux aussi. Un des plus constants parmi les signes oculaires est le regard vague, méningé. Enfin, l'agitation, les cris, ou au contraire la torpeur de l'enfant doivent aiguiller l'esprit vers le système nerveux, mais :

« Chez le nourrisson, la méningite cérébro-spinale revêt souvent le même caractère d'insidiosité que dans la méningite bacillaire, et sous une forme parfois atypique qui oriente le clinicien vers un tout autre appareil que le névrosel et ses enveloppes (Abel et Brena).

Dans tous les cas, il ne s'agit qu'exceptionnellement d'un diagnostic évident. C'est une affection à laquelle on doit penser et qu'il faut rechercher minutieusement et à plusieurs reprises.

Il ne faut pas s'attendre à trouver tous les signes, mais il faut tous les rechercher, les uns après les autres, et la constatation d'un seul doit orienter le dia-

gnostic et faire pratiquer de toute urgence une ponction lombaire avec examen complet du liquide céphalo-rachidien : cytologie, dosage du sucre, de l'albumine et examen microscopique du culot de centrifugation, cela même en présence d'un liquide clair. Car, suivant Netter, « mieux vaut une ponction inutile pour une crainte chimérique, qu'un jour perdu pour le diagnostic et le traitement d'une méningite cérébro-spinale ».

« Seule la ponction lombaire, faite dans tous les cas suspects, peut assurer le diagnostic certain. Nous sommes d'avis que c'est une intervention relativement inoffensive et que, si nous voulons ne pas commettre d'erreur, nous devons toujours la faire, même quand nous constatons de minimes signes méningés » (Mogilnick).

« En présence d'un état fébrile, intense, récent, sans cause appréciable, malgré l'indigence des symptômes nerveux, on devra penser à la méningite et pratiquer aussitôt la P. L. Ne vaut-il pas mieux faire une ponction inutile que manquer l'occasion d'un diagnostic et d'un traitement qui permettront d'arracher l'enfant à la mort ? » (Comby).

Mais il est des cas dans lesquels on ne trouve même pas un de ces signes frustes et dans lesquels la méningite n'en existe pas moins et explique l'état de l'enfant. Telles sont nos observations I et V. Il s'agissait de méningites cérébro-spinales ne s'accompagnant cliniquement d'aucun signe permettant d'attirer l'attention vers les méninges. Ces faits sont d'ailleurs connus chez le nouveau-né et ils ont fait, en 1917,

l'objet d'un travail de Mlle Condat. Ces méningites pouvant être d'ailleurs à germes variés : méningocoques, pneumocoques, streptocoques. Mlle Condat déclare :

« Les signes, en effet, sont souvent discrets ou absents et elle est masquée par l'ensemble de l'infection générale et les symptômes concomitants. Si on la recherchait systématiquement on la retrouverait, tout au moins à l'autopsie. »

De même, Herrmann communique un cas de méningite du nouveau-né n'ayant donné aucune réaction méningée appréciable pendant la vie.

On voit donc que ces faits sont bien connus chez le nouveau-né et nous n'avons pas la prétention d'apporter ici des faits nouveaux. Mais nous pensons qu'il est nécessaire d'attirer encore plus l'attention des médecins sur ces cas. En effet, si l'on y pense, le diagnostic sera plus facile et peut-être finira-t-on par mieux connaître cette affection qui, comme nous l'avons vu, ne paraît pas se manifester sous cette forme seulement pendant les premiers jours de la vie, mais, comme dans nos cas, pendant toute la première enfance. Par cela même, l'intérêt de ces cas grandit. D'autre part, bien que le pronostic de la méningite cérébro-spinale soit très grave à cet âge, il faut néanmoins établir ce diagnostic le plus précocément possible pour instituer précocement aussi la thérapeutique.

Instruit par ces quelques cas, nous pensons que la conduite doit être la suivante : en présence d'un état fébrile, infectieux, avec diarrhée ou signes pulmonai-

res, amaigrissement, ces signes étant peu typiques, en présence également d'un état fébrile n'ayant pas fait ses preuves, à plus forte raison s'il y a de l'agitation, des cris, de la somnolence ou de la torpeur, ou un des signes ci-dessus décrits, nous pratiquons *un examen clinique minutieux et complet* avec thérapeutique symptomatique : antidiarrhéique, oxygéné.

Nous voyons l'enfant à la *radioscopie*, afin d'éliminer toutes les pneumonies muettes du nourrisson : la radioscopie pouvant montrer alors un triangle ou bien d'autres lésions ganglionnaires, etc...

Si cet examen est négatif, nous pouvons faire alors une *radiographie pulmonaire* pour déceler une granulie au début, ne donnant pas de cyanose pendant longtemps, comme il est fréquent chez le nourrisson. Cette granulie peut échapper à l'examen radioscopique, qui ne montre qu'une légère grisaille des poumons ou est négative, en particulier quand la granulie ne s'accompagne pas de lésions ganglionnaires du médiastin.

S'il n'y a aucun des signes ci-dessus décrits, nous faisons faire systématiquement *un examen des oreilles* par un oto-rhino-laryngologiste et même, s'il y a un doute : un tympan rosé, une *paracentèse* qui est en quelque sorte « une paracentèse d'épreuve ». Si tous ces examens sont négatifs et même en l'absence de tous les petits signes que nous avons considéré comme devant attirer l'attention vers les méninges, nous pratiquons une *PONCTION LOMBAIRE* sans attendre, ponction lombaire qui doit être suivie des examens de laboratoire, en particulier de l'*examen microscopique du culot de centrifugation*.

Nous pensons que la ponction lombaire ainsi faite n'est pas dangereuse. Dans tous les cas le danger est moins grand que celui que représente une perte de temps de plusieurs jours ou l'attente de l'apparition de signes certains. La méningite cérébro-spinale du nourrisson doit être recherchée, la ponction lombaire faite souvent, et peut-être qu'un jour ces formes latentes ne seront plus des diagnostics d'élimination, des surprises de ponction lombaire, ou mieux encore des surprises d'examens microscopiques dans les cas, assez rares d'ailleurs, de liquides clairs.

Conclusions

I. — La méningite cérébro-spinale du nourrisson est très polymorphe. Il existe un grand nombre de formes non symptomatiques et larvées. D'où difficulté du diagnostic, les signes n'étant qu'exceptionnellement au complet et presque toujours réduits au minimum.

II. — La raideur de la nuque demande à être recherchée convenablement, elle est difficile à percevoir dans les cas légers. Elle est inconstante et souvent très tardive. La raideur du rachis et des membres est encore plus inconstante et peut être plus tardive encore, sauf dans les formes foudroyantes. Le Kernig et ses variantes ne sont par conséquent pas un signe de grande valeur non plus.

III. — La tension exagérée de la fontanelle a une très grande valeur diagnostique et implique de pratiquer immédiatement une ponction lombaire. Elle est également inconstante, n'existe que dans les deux tiers des cas. On peut avoir alors des fontanelles tendues normalement et même une dépression de la fontanelle. L'existence de convulsions attire aussi l'attention vers le système nerveux central. Il peut exister aussi un léger tremblement, menu et saccadé, en particulier des membres supérieurs, avec mouvements

de mastication, de succion, qui doivent faire penser à une irritation du cortex.

Les signes oculaires ont une grande importance : nystagmus, inégalité pupillaire, strabisme, mais il en est un plus fréquent et peut-être plus précoce, c'est la déviation du regard, qui est fixe et vague.

L'agitation de l'enfant avec hyperesthésie ou, au contraire, sa torpeur et sa somnolence, ses cris doivent, en l'absence de tout autre signe, faire penser à une atteinte des méninges.

III. — La symptomatologie peut consister exclusivement, tout au moins pendant très longtemps, en troubles gastro-intestinaux ou du côté de l'appareil pulmonaire.

IV. — Le diagnostic n'est pas évident. Il faut penser à cette affection et la rechercher. Chercher tous les signes, la présence d'un seul, même fruste, doit faire pratiquer immédiatement une ponction lombaire. En présence d'un état fébrile mal expliqué par l'examen clinique, il faudra :

par la radioscopie ou la radiographie, éliminer toute pneumonie muette et

par la radiographie instantanée, une granulie au début.

Si ces examens sont négatifs, on fera un examen des oreilles afin de déceler une otite latente ; cet examen pourra, dans certains cas douteux, être suivi d'une « paracentèse d'épreuve ».

En l'absence de constatations positives, ne pas hésiter à recourir à la ponction lombaire, même en l'absence de tous ou d'un seul des signes ci-dessus décrits, ponction lombaire suivie d'un examen complet du liquide céphalo-rachidien (en particulier du culot de centrifugation) et cela même avec un liquide clair.

Vu :	LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE
LE DOYEN,	MOURIQUAND.
JEAN LEPINE.	

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 4 Avril 1933.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ
A. LIRONDELLE

Bibliographie (*)

- ABEL (E.) et BRENAS (Po.) — Méningococcie foudroyante chez un nourrisson de 5 semaines. Hémorragie des capsules surrénales. (*R. Méd. de l'Est*, 1922.)
- ABEL (E.) et LAURANT (M.). — Méningite cérébro-spinale à symptomatologie fruste. (*R. Méd. de l'Est*, 1922.)
- ARNOLD et NETTER. — Méningite cérébro-spinale avec arthrites multiples chez un nourrisson. (Société Médicale des Hôpitaux, 9 juillet 1915.)
- BABAUD (Georges). — La méningite cérébro-spinale épidémique du nourrisson. (*Thèse de Paris*, 1912.)
- BABONNEIX et TIXIER. — Méningite cérébro-spinale et tétanie chez le nourrisson. (*Bull. Soc. de Pédiatrie*, 1908.)
- BLÉCHMANN (G.). — Méningite cérébro-spinale avec pyocéphalie externe. (Soc. de Pédiatrie, 18 janvier 1921. *Presse Médicale*, 1921, p. 90.)

(*) *Pour la Bibliographie complète de la question, consulter les thèses de :*

- BABAUD (Georges). — La méningite cérébro-spinale épidémique du nourrisson. *Thèse de Paris*, 1912.
- BOYER (Charles-Edouard). — Contribution à l'étude clinique et thérapeutique de la méningite cérébro-spinale à méningocoques et de la méningococcémie d'après une statistique hospitalière de 116 cas. *Thèse de Lyon*, 1932.
- RATIANO (Constantin). — Contribution critique à l'étude clinique et thérapeutique de la méningite cérébro-spinale du nourrisson. *Thèse de Nancy*, 1926.
- BOISSERIE (J.) et LACROIX. — La ponction des ventricules cérébraux, moyen de diagnostic et de traitement des méningites du nourrisson. (*Presse Médicale*, 1923, p. 185.)

- BOYER (Charles-Edouard). — Contribution à l'étude clinique et thérapeutique de la méningite cérébro-spinale à méningococque et de la méningococcémie d'après une statistique de 116 cas. (*Thèse de Lyon*, 1932.)
- BRETTE. — Méningite du nourrisson à forme pseudo-palustre. (*Thèse de Lyon*, 1918.)
- CAUSSADE (L.) et RÉMY (A.). — Considérations sur la forme hydrocéphalique de la méningite cérébro-spinale des nourrissons. (*Paris Médical*, 12 février 1921.)
- CASSONTE et RAYBAUD. — Un cas de réaction méningée d'origine méningococcique décelée seulement par la ponction lombaire. (*Bull. Soc. de Pédiatrie*, 1924.)
- CHATAIN (P.) et COURMONT (J.). — Méningite cérébro-spinale, beaux résultats du sérum de Dopter ; emploi du sérum antiparaméningococcique ; insuccès dans les infections associées. (*Lyon Médical*, 1916, p. 15.)
- COLIBERT. — Les formes anormales de la méningite cérébro-spinale chez le nourrisson. (*Thèse de Paris*, 1909.)
- CAMBY. — *Traité des maladies des enfants*.
— Méningite cérébro-spinale chez un enfant de huit mois. (*Arch. de Méd. des Enfants*, 1920.)
- COUDAT (Mlle). — Méningite aiguë chez le nouveau-né. (*Arch. de Méd. des enfants*, N° 8, août 1917, p. 404.)
- COURADO-PELFORT. — La meningitis cérébro-spinal per meningococos en la primera infancia. (Montevideo, 1924.)
- DEBRÉ (R.), RAVINA (I.) et PFIFFEL (Mlle DE). — Méningococcémie à type de fièvre intermittente chez un nourrisson de 11 mois. (Soc. de Pédiatrie, 20 février 1923, *Presse Médicale* 1923, p. 200.)
- DUPÉRIÉ (R.) et CLARAC. — Cellules en mitose dans le liquide céphalo-rachidien xanthochromique d'un nourrisson atteint de méningite aiguë. (Soc. Anato-mo-Clinique de Bordeaux, 31 mars 1924, *Presse Médicale*, p. 384.)
- FAVREL. — Contribution à l'étude des formes frustes de la méningite cérébro-spinale du nourrisson. (*Thèse de Paris*, 1919.)

- FISCHER. — Un cas de méningite chez un enfant de deux mois, diagnostiquée par la ponction du ventricule latéral et guérie par injections intra-ventriculaires de sérum de Flexner. (*Manthly Cyclopedia and Medical Bulletin Consolidated*, Philadelphie, mars 1910, N° 3, p. 129-138, *Presse Médicale*, 1910, p. 536.)
- FRANCESCO (Angelis). — Méningite cérébro-spinale bloquée chez un nourrisson de 7 mois. Sérothérapie intra-ventriculaire et vaccinothérapie : Guérison. (*La Pediatria*, 1920.)
- GUINON et VIELLAR. — Méningite cérébro-spinale à pneumocoque chez le nouveau-né. (*Bull. de la Soc. de Pédiatrie*, 1901.)
- HALLÉ (J.). — La méningite cérébro-spinale à paraméningocoque chez le nourrisson. (*Le Nourrisson*, 1914.)
- HERMANN (Charles). — Meningitis in newborn, with reposit of a case. (*Archives of Pediatrics*, août 1915.)
- LABBÉ (R.) et LARMINAT (Mme DE). — Méningite chronique avec atonie musculaire chez un nourrisson. (Soc. de Pédiatrie, 15 nov. 1921, *Presse Médicale*, 1921, p. 945.)
- LALUNG, BONNAIRE et BABLET. — Méningite aiguë mortelle chez un nourrisson de 2 mois. (Soc. Médicale et Chirurgicale de l'Indochine, juin 1925, *Presse Médicale*, p. 1194.)
- LEMOINE, SALÈS et TURQUETY. — Deux cas de méningite cérébro-spinale à micrococcus catarrhalis chez le nourrisson. (Soc. de Pédiatrie, 18 janvier 1921, *Presse Médicale*, 1921, p. 90.)
- LESAGE. — La méningite cérébro-spinale du nourrisson. (*Bull. Médical Français*, 15 septembre 1909.)
- LOUET. — Un cas de méningite cérébro-spinale chez un nourrisson de 6 mois, guérie par ponction ventriculaire. (*Bull. Soc. de Pédiatrie*, 1923.)
- MARFAN. — Forme cloisonnée et ventriculaire de la méningite cérébro-spinale. Ependymite méningococcique évoluant en cavité close. (*Le Nourrisson*, 1916.)
- MARTIN, GOUZALEZ et ALVAREZ. — Méningite cérébro-spinale cloisonnée chez un nourrisson de deux mois. Sérothé-

- rapie intraventriculaire : Guérison. (*La Pediatría Española*, 1917.)
- MÉNÉTRIER. — Méningite cérébro-spinale du nourrisson guérie par le sérum antiparaméningococcique. (Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris, 17 janvier 1914.)
- MONOD. — Réactions méningées chez l'enfant. (*Thèse de Paris*, 1902-1903.)
- MOGILUICKI. — Les difficultés de diagnostic et les résultats de la sérothérapie spécifique dans la méningite cérébro-spinale du nourrisson. (*Arch. Méd. des Enfants*, 1925.)
- MOUSSONET-ROCAZ. — Méningite cérébro-spinale chez l'enfant. Symptômes et moyens de diagnostic. (Assoc. Franç. de Pédiatrie, 1910.)
- NETTER et DEBRÉ. — *La méningite cérébro-spinale*. (Masson et Cie, éditeurs, 1911.)
- NETTER. — Les méningites cérébro-spinales frustes. (*Monde Médical*, 1914.)
- NOBÉCOURT et PARAF. — Méningite cérébro-spinale chez un nourrisson de six mois. Début par arthrite, mort par abcès du cerveau. (*Arch. Méd. des Enfants*, 1920.)
- NOBÉCOURT. — Les syndromes des réactions méningées dans les affections gastro-intestinales du nourrisson. (*Monde Médical*, 1914.)
- PÉHU et EPARVIER. — Méningite cérébro-spinale avec arthropathies multiples chez un nourrisson. (Soc. Méd. des Hôpitaux de Lyon, 13 janvier 1920.)
- PÉHU et BOUCHAT. — Purpura fulminans chez un enfant de 21 mois, par méningite cérébro-spinale à méningococque. (Soc. Médicale des Hôpitaux de Lyon, 25 avril 1922, *Presse Médicale*, p. 394.)
- PÉHU et LAMBERT (Mlle). — Guérison d'une méningite cérébro-spinale aiguë à méningococque, par la gouacrine, chez un enfant de deux ans. (Soc. Méd. des Hôpitaux de Lyon, 1931, *Presse Médicale*, p. 325.)
- Paris Médical*. — 1921 (p. 129-132). — Considérations sur les formes hydro-céphaliques de la méningite cérébro-spinale du nourrisson.

- PYBUS (F.-G.). — Fulminating meningococcus septicæmia. (In *the Lancet*, 26 mai 1917.)
- RATIANO (Constantin). — Contribution critique à l'étude clinique et thérapeutique de la méningite cérébro-spinale du nourrisson. (*Thèse de Nancy*, 1926.)
- RIVET. — Purpura dans la méningite cérébro-spinale. (*Thèse de Lyon*, 1919-1920.)
- RIBADEAU, DUMAS, DEBRÉ et WALFROMM (Mme). — Sur un cas de méningite foudroyante du nourrisson. (In *La Pédiatrie pratique* du 25 mars 1913, N° 9, p. 158-165.)
- RAUSE (A.). — La méningite cérébro-spinale chez un nourrisson. (*Archiv. de Méd. des Enfants*, décembre 1916, N° 12, p. 642.)
- SMITH (Alex). — Méningite cérébro-spinale chez un nourrisson. Sérothérapie intrarachidienne : Guérison. (*Americ. Journ. of Diseases of Children*, 1915.)
- TRIBOULET (R.), DEBRÉ, PARAF. — Méningite cérébro-spinale chez un nourrisson de 5 mois, purpura, septicémie méningococcique. Sérothérapie. Guérison. (Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris, 15 novembre 1912.)
- VALABREGA MARIS. — Méningite cérébro-spinale fulminante avec purpura en une lactance. (*Arch. Americanos de Pediatrics*, septembre-octobre 1917.)
- WEILL et MOURIQUAND. — *Précis de Médecine Infantile*. (Doin, 1925.)

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	9
Introduction et historique.....	11
Méningites cérébro-spinales dans signes méningés ou à symptomatologie à minima.....	15
Comment faire le diagnostic de méningite cérébro-spinale du nourrisson, à forme monosymptomatique fruste ou sans signes méningés chez le nourrisson.....	33
CONCLUSIONS	39
BIBLIOGRAPHIE	43

